IL TEMA

a cura della Redazione di AP&B

Le dimensioni delle porzioni: implicazioni per il comportamento e la salute del consumatore

Le dimensioni delle porzioni degli alimenti che consumiamo quotidianamente giocano un ruolo centrale nel definire alcune caratteristiche generali della nostra dieta; insieme alle frequenze di consumo, alla selezione e alla varietà dei cibi che compongono la nostra alimentazione, ne determinano la qualità e, in particolare, contribuiscono a definirla più o meno equilibrata.

Esiste tuttavia un certo grado di incertezza sul concetto di porzione: la definizione più utilizzata, che la descrive come la quantità di cibo consumata in una singola occasione, può riflettere infatti il condizionamento di variabili di diversa natura (personali, tradizionali, commerciali). Anche per questo motivo, tra le porzioni realmente consumate e quelle di riferimento indicate dalle linee guida nutrizionali, sia a livello nazionale e sia a livello globale, esistono discrepanze significative, che possono portare a consumi eccessivi, o invece insufficienti, di determinati alimenti, con importanti implicazioni in termini di salute.

L'impatto sulla salute pubblica

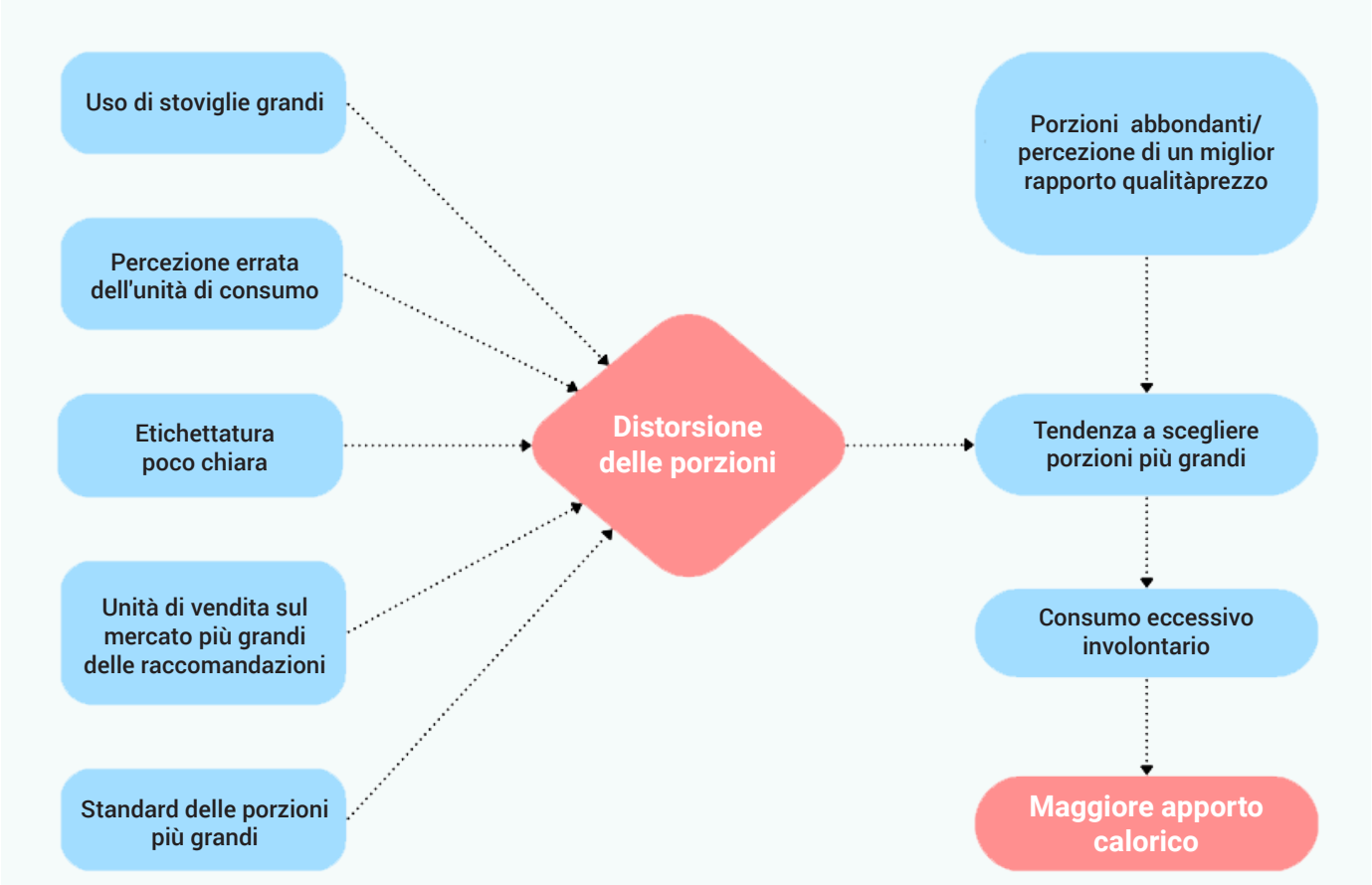
All'industria alimentare viene attribuito un ruolo importante nell'orientare le scelte alimentari dei consumatori. Il packaging e le informazioni nutrizionali riportate sulle etichette si sono rivelati infatti strumenti chiave per influenzare la percezione dell'adeguatezza di una porzione. Una revisione sistematica della letteratura ha evidenziato che le etichette che riportano le porzioni consigliate ne influenzano la quantità realmente assunta, che è maggiore quando è indicata una singola porzione più grande, più contenuta quando la porzione proposta in etichetta è invece più piccola.

In questo contesto, l'evoluzione delle dimensioni delle porzioni dei prodotti confezionati, o somministrati nelle catene di ristoranti, ricopre probabilmente un ruolo particolarmente importante nel condizionare i comportamenti delle persone.

Nel tempo, in realtà, le porzioni degli alimenti offerti ai consumatori si sono modificate in direzioni talora opposte: sono aumentate in modo continuo fino a uno-due decenni fa, in buona parte come effetto di strategie commerciali che tendevano ad acquisire o fidelizzare i clienti fornendo quantità più elevate di cibo a parità di costo; tale processo sembra tuttavia essersi modificato negli ultimi anni.

Le scelte della prima fase di questo trend hanno purtroppo contribuito a una distorsione della percezione delle quantità adeguate di cibo: è stato osservato che l'assunzione di porzioni più abbondanti come se fossero "normali", influenza il bilancio energetico e aumenta il rischio di andare incontro a sovrappeso e obesità (Figura 1).

I fattori che causano la distorsione delle porzioni



Modificata da: Papagiannaki M. et al. 2024.

Figura 1

Si parla di *portion size effect* proprio per descrivere il fenomeno per cui, quando vengono servite porzioni più grandi, o gli alimenti vengono venduti in confezioni di maggiori dimensioni, le persone tendono a consumarne di più, indipendentemente dalla regolazione fisiologica dell'appetito, e senza compensare nei pasti successivi l'eccesso di calorie assunte. Questo tipo di comportamento è considerato uno dei fattori

Esiste una relazione tra le porzioni di cibo disponibili e il comportamento alimentare e quindi l'apporto calorico

ambientali che (assieme a fattori biologici e fisiologici) sono predisponenti all'aumento del peso corporeo.

Negli ultimi anni, tuttavia, si è in parte assistito a un processo di riduzione delle dimensioni delle porzioni dei prodotti posti in vendita, innescato sia dall'aumento dei costi delle materie prime, e sia dalla consapevolezza da parte delle aziende e delle catene di ristorazione dell'opportunità di contribuire attivamente ai programmi finalizzati a contrastare la diffusione del sovrappeso e della obesità. Un approccio quindi, che, sulla base del *portion size effect* prima descritto, andrebbe nella direzione desiderata, ma che tuttavia ha suscitato proteste da parte di una quota dei consumatori, perché, nonostante il peso minore della confezione, i costi sono spesso rimasti invariati.

In realtà, i dati più recenti suggeriscono che la regolazione delle dimensioni delle porzioni non debba essere basata su decisioni più o meno arbitrarie, influenzate anche da considerazioni di natura commerciale, ma piuttosto sulla conoscenza dei loro effetti sui livelli di consumo di cibo, e che debba quindi essere associata a strategie educative, volte a promuoverne una gestione consapevole da parte dei consumatori.

L'impatto delle diverse dimensioni delle porzioni sulla sazietà e sull'assunzione energetica giornaliera è stato analizzato in uno studio recente, nel quale adulti sani hanno prima visualizzato e poi assunto in tempi diversi una prima colazione a base degli stessi alimenti (porridge d'avena, latte parzialmente scremato, banana, pane tostato integrale, burro o marmellata e una tazza di caffè), ma in quantità differenti. L'assunzione di una quota calorica pari al 10% del totale giornaliero a colazione è risultata associata a un minore senso di sazietà, che è stato compensato con spuntini ad alta densità energetica nel corso della giornata. Al contrario, il giorno in cui hanno assunto una colazione abbondante (pari al 30% dell'apporto energetico giornaliero) i partecipanti allo studio hanno ridotto spontaneamente l'introito calorico ai pasti successivi. La colazione con le dimensioni delle porzioni in linea con le raccomandazioni (pari complessivamente al 20% dell'apporto energetico giornaliero) è risultata associata al miglior equilibrio tra effetto saziante e apporto calorico giornaliero, evidenziando la relazione tra le dimensioni delle porzioni degli alimenti in un singolo pasto, e quindi della quantità di alimenti consumata nel pasto stesso, e la composizione qualitativa e quantitativa della dieta giornaliera.

Gli standard quantitativi delle porzioni in Italia

La consuetudine a pensare ai consumi alimentari in termini di porzioni (dimensione e frequenza) è particolarmente consolidata in Italia, grazie alle Linee guida per una sana alimentazione e alla Società italiana di Nutrizione Umana, che dal 1998 redige gli "standard quantitativi delle porzioni", che sono stati recentemente aggiornati con la pubblicazione della V revisione dei Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia (LARN) (Tabella). Secondo questo documento, la porzione standard è definita come la quantità di alimento che si assume come quantità di riferimento universalmente riconosciuta e identificabile, sia dagli operatori del settore nutrizionale e alimentare e sia dalla popolazione; deve essere coerente con la tradizione alimentare e, per quanto riguarda le dimensioni, con le aspettative del consumatore. Espressa sia attraverso unità di misura precise (grammi, millilitri) e sia mediante unità pratiche di uso comune (tazza, cucchiaio, fetta), al fine di facilitarne l'applicazione

nella vita quotidiana, l'entità delle porzioni standard è stata definita sulla base dei dati derivanti da indagini nazionali sui consumi alimentari, integrate con le indicazioni desunte dalle linee guida nutrizionali nazionali ed europee.

Standard quantitativi delle porzioni 2014 e 2024: le principali differenze

Gruppo/Alimento	2014	2024
Ricotta	100 g	150 g
Pizza margherita	350 g	200 g
Prodotti da forno dolci (brioches, croissant, ecc)	50 g	30 g
Gnocchi di patate	150 g	200 g
Oli	10 g	9 g
Bibite senza zuccheri	330 ml	200 ml
Bibite con zuccheri aggiunti	330 ml	150 ml
Miele	20 g	5 g
Marmellata	20 g	10 g
Torte, gelati	100 g	70 g
Cioccolato, cioccolatini e creme spalmabili	30 g	10 g

Un'importante innovazione dell'ultima revisione dei LARN riguarda l'ampliamento delle categorie alimentari oggetto della definizione di porzione di riferimento, che ora includono, per esempio, le cosiddette "alternative vegetali", che hanno la stessa porzione degli alimenti appartenenti al gruppo "Latte e derivati" anche se diversa composizione nutrizionale.

L'iniziativa della SINU è particolarmente rilevante anche alla luce dell'etichettatura supplementare fronte pacco promossa dal governo italiano, la cosiddetta "NutrInform Battery", che, a differenza di altre, proposte da altri paesi dell'Unione Europea, prevede la segnalazione delle informazioni nutrizionali per porzione di riferimento, con indicazione del contributo della quantità di alimento corrispondente alla quota giornaliera di energia e nutrienti. Ancora, negli standard quantitativi delle porzioni del 2024 è stata introdotta la conversione da peso crudo a peso cotto degli alimenti, con indicazione delle variazioni di peso derivanti dai diversi processi di cottura. Questa distinzione è cruciale sia in ambito dietoterapico e sia nella ristorazione collettiva, per consentire una pianificazione precisa delle quantitàdi cibo fresco. Inoltre, la revisione del 2024 è stata integrata con una tabella che adatta i quantitativi delle porzioni alle esigenze nutrizionali specifiche nel corso dell'età evolutiva (1-17 anni). Infine, un'ultima modifica ha riguardato l'aggiornamento delle unità di misura casalinghe, e cioè la

revisione delle dimensioni di tazze, bicchieri e cucchiai, per rendere più semplice e intuitiva l'applicazione delle porzioni standard nella pratica quotidiana.

Le raccomandazioni nelle linee guida internazionali

L'attenzione per la definizione di porzioni di riferimento adeguate, che caratterizza il mondo della nutrizione nel nostro Paese, non è così comune in Europe. Il confronto tra le dimensioni delle porzioni adottate nei singoli Paesi, mostra inoltre differenze anche significative tra le diverse realtà, che in larga parte riflettono le differenti tradizioni di consumo e di disponibilità dei differenti alimenti. Tuttavia, tali differenze rendono problematica l'omogeneizzazione delle quantità standard di consumo degli alimenti a livello internazionale, per esempio a livello della Comunità Europea, e quindi l'adozione di criteri di riferimento e di etichettatura condivisi.

Un'analisi globale condotta su 96 linee guida internazionali ha evidenziato un'ampia eterogeneità anche tra regioni diverse dello stesso paese. Le raccomandazioni per il consumo di frutta e verdura sono risultate relativamente uniformi tra i diversi Paesi; quelle relative a carne, pesce, uova e cereali hanno mostrato invece una notevole variabilità, che riguarda non solo le dimensioni e il peso delle porzioni, ma anche le modalità di espressione dei consumi raccomandati. In alcuni Paesi sono fornite indicazioni puramente qualitative (ad esempio, "consumare più verdura"), mentre in altri vengono indicate unità quantitative, che possono essere pratiche (es. una mela), o specifiche (es. 150 g di pesce). L'analisi delle informazioni raccolte in 34 paesi europei, da un gruppo di ricercatori italiani, ha confermato questa eterogeneità, evidenziando la relativa vicinanza tra la dimensione di porzione standard proposta dai LARN e la media complessiva per diverse categorie di prodotti (Figura 2).

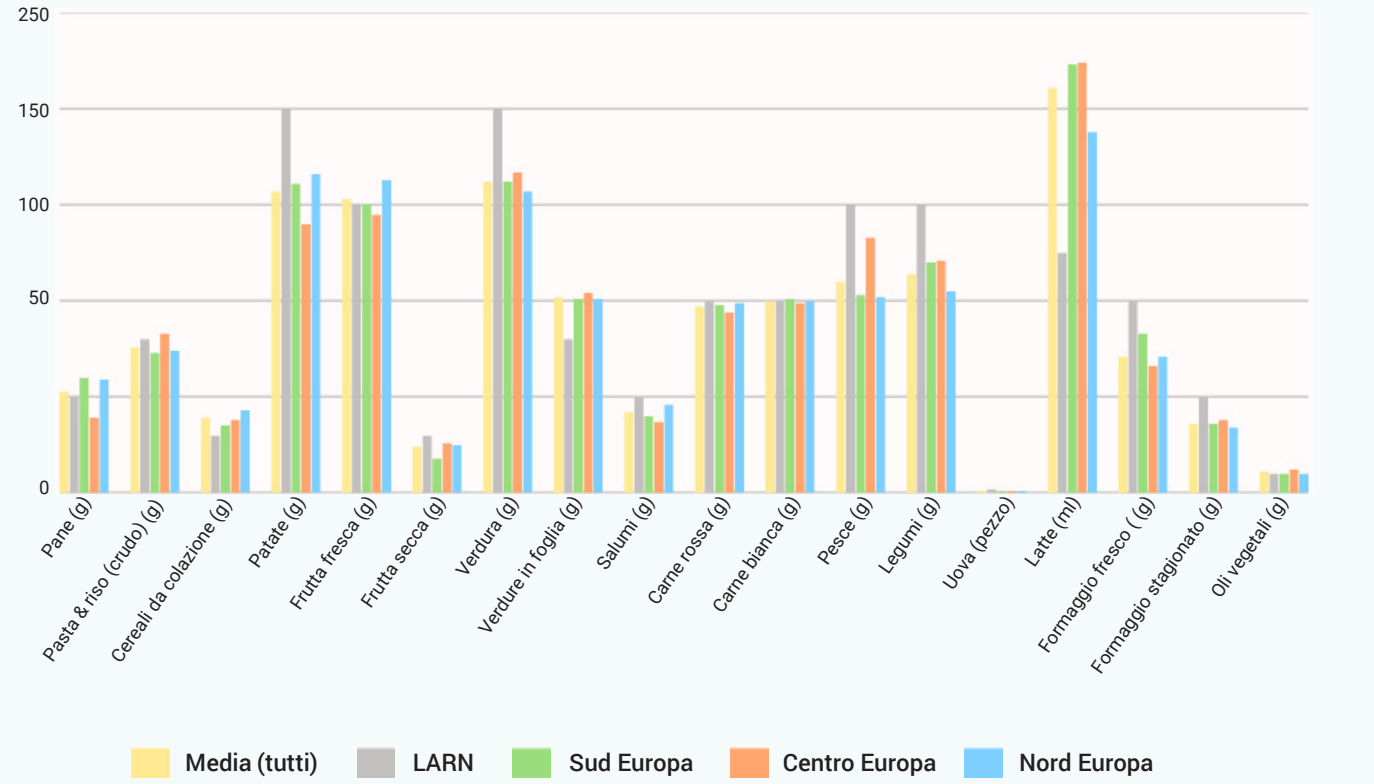
È utile e possibile standardizzare le dimensioni delle porzioni a livello internazionale?

L'adozione di porzioni standardizzate e l'armonizzazione delle raccomandazioni nutrizionali a livello globale rappresenterebbero quindi probabilmente strumenti importanti per migliorare l'aderenza alle linee guida dietetiche e prevenire l'aumento del consumo calorico involontario, anche facilitando criteri di etichettatura condivisi e più facilmente comprensibili dal pubblico. Le strategie educative, in combinazione con politiche di etichettatura più chiare e l'implementazione di confezioni che facilitino il controllo delle porzioni, potrebbero contribuire a promuovere scelte alimentari più consapevoli e sostenibili (anche a livello ambientale) nel lungo termine.

È d'altra parte ben noto che le abitudini di consumo nei vari Paesi sono differenti, riflettendo il ruolo, la disponibilità e il costo dei vari alimenti, e che è difficile influenzare i parametri di consumo degli alimenti stessi, su cui si basano anche le dimensioni delle porzioni, fortemente connessi alle tradizioni locali, che oggi sono in fase di riscoperta e di rivalutazione in molte parti del mondo.

E' auspicabile che le scelte di natura politica e regolatoria relative a questo complesso argomento si basino in futuro sui lavori di carattere scientifico, realizzati soprattutto negli ultimi decenni, e che la collaborazione tra il mondo delle aziende alimentari e la comunità scientifica riesca a trasformare il concetto di porzione in uno strumento più utile per migliorare la diete delle persone. L'armonizzazione della definizione delle porzioni a livello internazionale potrebbe inoltre favorire l'identificazione di linee guida e di programmi di educazione nutrizionale condivisi e facilitare l'aderenza alle raccomandazioni, migliorando la comunicazione delle informazioni

Dimensioni medie delle porzioni nei 34 paesi europei (Nord, Centro e Sud Europa), in confronto con la media complessiva e gli standard di riferimento definiti dai LARN



Modificata da: Carruba MO, et al. 2023.

Figura 2

in ambito alimentare e l'efficacia delle strategie mirate a modificare i comportamenti per la prevenzione delle malattie croniche non trasmissibili.

Punti chiave

- Le dimensioni delle porzioni, insieme alle frequenze dei consumi e alle scelte dei cibi che compongono la dieta, influenzano la qualità dell'alimentazione e il bilancio energetico.
- La percezione soggettiva delle dimensioni delle porzioni influenza il consumo e contribuisce al *portion size effect*, per cui unità di consumo più grandi portano a un'assunzione maggiore di cibo.
- Dopo decenni di aumento delle porzioni proposte ai consumatori, negli ultimi anni le aziende e le catene di ristorazione hanno attuato una politica di riduzione; tuttavia, esistono ancora discrepanze tra quantità realmente consumate e quelle indicate come standard di riferimento.
- In Italia le porzioni standard di riferimento definite dai LARN sono state recentemente aggiornate, includendo le alternative vegetali, la conversione tra peso crudo e cotto degli alimenti e nuove unità di misura casalinghe.
- Esiste una grande eterogeneità tra le porzioni standard di riferimento nei diversi Paesi, rendendo difficile un'uniformità nelle linee guida per una sana alimentazione

e nelle proposte di etichettatura.

- Un'armonizzazione in questo senso a livello dell'Unione Europea consentirebbe di condividere strategie efficaci per il miglioramento delle abitudini alimentari e della salute delle persone.

Bibliografia di riferimento

Brown HM, Rollo ME, de Vlieger NM et al. *Influence of the nutrition and health information presented on food labels on portion size consumed: a systematic review*. Nutr Rev. 2018;76:655-677.

Carruba MO, Ragni M, Ruocco C et al. *Role of Portion Size in the Context of a Healthy, Balanced Diet: A Case Study of European Countries*. Int J Environ Res Public Health. 2023;20:5230.

Chu R, Tang T, Hetherington MM. *The impact of packaging attributes on portion decisions: Consumer values are important*. Nutr Bull. 2024;49:314-326.

Eldridge AL, Kotzakioulafi E, Debras C et al. *Method to define recommended portion sizes for consumer guidance*. Eur J Nutr. 2025;64:62.

Kwiecien K, Santos-Merx L, Sahota T et al. *Portion Estimation, Satiety Perception and Energy Intake Following Different Breakfast Portion Sizes in Healthy Adults*. Nutr Bull 2025 Feb 5 .Epub ahead of print.

Papagiannaki M, Kerr MA. *Food portion sizes: trends and drivers in an obesogenic environment*. Nutr Res Rev. 2024 Jan 12:1-17.

Salesse F, Eldridge AL, Mak TN, Gibney ER. *A global analysis of portion size recommendations in food-based dietary guidelines*. Front Nutr. 2024;11:1476771.

Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU). *Standard quantitativi delle porzioni (V Revisione)*. 2024.